



# VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS **CORRECTED** **PCT** **VERSION** INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT ÜBER DIE PATENTIERBARKEIT

REC'D 09 SEP 2005

WIPO PCT

(Kapitel II des Vertrags über die internationale Zusammenarbeit auf dem Gebiet des Patentwesens)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts 10607/PCT	<b>WEITERES VORGEHEN</b> siehe Formblatt PCT/PEA/416	
Internationales Aktenzeichen PCT/EP2004/010156	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 10.09.2004	Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 10.09.2003
Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK B01D3/00		
Anmelder UHDE GMBH et al.		
<p>1. Bei diesem Bericht handelt es sich um den internationalen vorläufigen Prüfungsbericht, der von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde nach Artikel 35 erstellt wurde und dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt wird.</p> <p>2. Dieser BERICHT umfaßt insgesamt 4 Blätter einschließlich dieses Deckblatts.</p> <p>3. Außerdem liegen dem Bericht ANLAGEN bei; diese umfassen</p> <p>a. <input type="checkbox"/> (an den Anmelder und das Internationale Büro gesandt) insgesamt Blätter; dabei handelt es sich um</p> <p><input type="checkbox"/> Blätter mit der Beschreibung, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit Berichtigungen, denen die Behörde zugestimmt hat (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsvorschriften).</p> <p><input type="checkbox"/> Blätter, die frühere Blätter ersetzen, die aber aus den in Feld Nr. 1, Punkt 4 und im Zusatzfeld angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde eine Änderung enthalten, die über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgeht.</p> <p>b. <input type="checkbox"/> (nur an das Internationale Büro gesandt) insgesamt (bitte Art und Anzahl der/des elektronischen Datenträger(s) angeben), der/die ein Sequenzprotokoll und/oder die dazugehörigen Tabellen enthält/enhalten, nur in computerlesbarer Form, wie im Zusatzfeld betreffend das Sequenzprotokoll angegeben (siehe Abschnitt 802 der Verwaltungsvorschriften).</p>		
<p>4. Dieser Bericht enthält Angaben zu folgenden Punkten:</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Feld Nr. I Grundlage des Bescheids</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. II Priorität</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. III Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. IV Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. VI Bestimmte angeführte Unterlagen</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. VII Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. VIII Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung</p>		
Datum der Einreichung des Antrags  15.03.2005	Datum der Fertigstellung dieses Berichts  08.09.2005	
Name und Postanschrift der mit der internationalen Prüfung beauftragten Behörde   Europäisches Patentamt D-80298 München Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d Fax: +49 89 2399 - 4465	Bevollmächtigter Bediensteter  Haderlein, A Tel. +49 89 2399- 	

# INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT ÜBER DIE PATENTIERBARKEIT

Internationales Aktenzeichen  
PCT/EP2004/010156

---

## Feld Nr. I Grundlage des Berichts

---

1. Hinsichtlich der **Sprache** beruht der Bericht auf der internationalen Anmeldung in der Sprache, in der sie eingereicht wurde, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.
- ☐ Der Bericht beruht auf einer Übersetzung aus der Originalsprache in die folgende Sprache, bei der es sich um die Sprache der Übersetzung handelt, die für folgenden Zweck eingereicht worden ist:
- ☐ internationale Recherche (nach Regeln 12.3 und 23.1 b))
  - ☐ Veröffentlichung der internationalen Anmeldung (nach Regel 12.4)
  - ☐ internationale vorläufige Prüfung (nach Regeln 55.2 und/oder 55.3)
2. Hinsichtlich der **Bestandteile\*** der internationalen Anmeldung beruht der Bericht auf *(Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigelegt)*:

### Beschreibung, Seiten

1-9 in der ursprünglich eingereichten Fassung

### Ansprüche, Nr.

1-12 in der ursprünglich eingereichten Fassung

### Zeichnungen, Blätter

1/5-5/5 in der ursprünglich eingereichten Fassung

☐ einem Sequenzprotokoll und/oder etwaigen dazugehörigen Tabellen - siehe Zusatzfeld betreffend das Sequenzprotokoll

3. ☐ Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:
- ☐ Beschreibung: Seite
  - ☐ Ansprüche: Nr.
  - ☐ Zeichnungen: Blatt/Abb.
  - ☐ Sequenzprotokoll (*genaue Angaben*):
  - ☐ etwaige zum Sequenzprotokoll gehörende Tabellen (*genaue Angaben*):
4. ☐ Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der diesem Bericht beigelegten und nachstehend aufgelisteten Änderungen erstellt worden, da diese aus den im Zusatzfeld angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2 c)).
- ☐ Beschreibung: Seite
  - ☐ Ansprüche: Nr.
  - ☐ Zeichnungen: Blatt/Abb.
  - ☐ Sequenzprotokoll (*genaue Angaben*):
  - ☐ etwaige zum Sequenzprotokoll gehörende Tabellen (*genaue Angaben*):

\* Wenn Punkt 4 zutrifft, können einige oder alle dieser Blätter mit der Bemerkung "ersetzt" versehen werden.

# INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT ÜBER DIE PATENTIERBARKEIT

Internationales Aktenzeichen  
PCT/EP2004/010156

---

## Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Artikel 35 (2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

---

- |                                |   |
|--------------------------------|---|
| 1. Feststellung                |   |
| Neuheit (N)                    | Ja: Ansprüche 1-12<br>Nein: Ansprüche   |
| Erfinderische Tätigkeit (IS)   | Ja: Ansprüche 1-12<br>Nein: Ansprüche   |
| Gewerbliche Anwendbarkeit (IA) | Ja: Ansprüche: 1-12<br>Nein: Ansprüche: |

2. Unterlagen und Erklärungen (Regel 70.7):

**siehe Beiblatt**

**Zu Punkt V** (Begründete Feststellung nach Regel 66.2(a)(ii) hinsichtlich der Neuheit,  
der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit;  
Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung)

1. Zitierter Stand der Technik

1.1 **US-A-4 102 778 (D1)** beschreibt einen Verteiler für eine, in eine Vielzahl von Rohren gleichmäßig zu verteilende Flüssigkeit und ein Gas (s. Fig. 5). Über einen Flüssigkeitsverteiler (71) wird die (über 61) zugeführte Flüssigkeit auf die Rohre verteilt. Vor dem Eintritt in die Rohre wird sie mit dem über eine Leitung (62) zugeführtem Gas über seitlich angeordnete Öffnungen (s. Verteiler 78) gemischt.

1.2 Bei den in **US 2001/055548 (D2)** und **US-A-5 882 610 (D3)** beschriebenen Verteilern wird ein zuvor erhaltenes Gemisch aus Gas und Flüssigkeit über einen ersten Verteiler (D2: Fig.1, Bezugszeichen 11, D3: Fig.2, Bezugszeichen 2) auf einen Verteilerboden (D2: (P); D3: (4)) verteilt, wonach es auf ein Katalysatorbett aufgebracht wird.

1.3 Die von der Anmelderin zitierte **DE 29 19 462 A (D4)** offenbart einen Flüssigkeitsverteiler, der eine gestreckte Bauform besitzt (s. Fig. 2), wobei die Flüssigkeit über Rinnen, die Einkerbungen aufweisen, auf den Querschnitt der Kolonne verteilt wird.

2. Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit

2.1 Keines der zitierten Dokumente offenbart insbesondere die Merkmale des Kennzeichens des einzigen unabhängigen Anspruchs 1 oder legt diese nahe. Der Gegenstand von Anspruch 1 ermöglicht die gleichmäßige Verteilung von zwei flüssigen Phasen und gewährleistet dies auch bei geringen Durchsatzmengen. Somit ist das Erfordernis der Neuheit (Art. 33(2) PCT) und der erfinderischen Tätigkeit (Art. 33(3) PCT) erfüllt. Die Möglichkeiten der gewerblichen Anwendbarkeit gehen klar aus der Beschreibung hervor. Art. 33(4) PCT ist erfüllt.

2.2 Die abhängigen (vgl. die PCT-Richtlinien 5.15) Ansprüche 2-10 sind auf den unabhängigen Anspruch 1 rückbezogen und leiten Neuheit, erfinderische Tätigkeit sowie gewerbliche Anwendbarkeit von diesem ab (Art. 33(2-4) PCT).